I. megoldás. Tegyük fel, hogy nincs a két sorozatnak egy-egy, egymást n-re kiegészítő eleme. Ebben az esetben, ha az első sorozat elemei $a_1, a_2, \ldots, a_k$, a második sorozatban az $n-a_1, n-a_2, \ldots, n-a_k$ számok nem szerepelhetnek. Az $1, 2, \ldots, n-1$ számok közül e k darab számot elhagyva $n-k-1$ darab szám marad. A második sorozatban csak ezek szerepelhetnek. A két sorozat elemeinek együttes száma tehát legfeljebb $k+(n-k-1)=n-1$.

Mivel azonban az elemek együttes száma legalább n, feltevésünk lehetetlen, azaz a feladat állítása helyes.

II. megoldás. Alkossunk egy újabb sorozatot azokból a számokból, amelyek a második sorozat elemeit n-re egészítik ki. Ebben szerepelnie kell az első sorozat valamelyik elemének, mert e két sorozatnak együttesen ugyancsak legalább n eleme van, az $1, 2, \ldots, n-1$ számokból pedig nem lehet n különbözőt kiválasztani. Az első sorozatnak így megtalált eleme n-re egészíti ki a második sorozatnak egy elemét.

Megjegyzések: 1. A közölt két megoldás lényegében azonos gondolatra épül. Egybevetésük mégis tanulságos lehet.

2. Fel lehet vetni a kérdést, hogy ha nem két, hanem s sorozat szerepel, mekkorának kell akkor lennie együttes elemszámuknak ahhoz, hagy bizonyosan legyen közöttük két sorozatnak egy-egy olyan eleme, melyeknek összege n. Ez a minimális elemszám $n+(s-2)m$, ahol m az $\frac{n}{2}$-nél kisebb egész számok legnagyobbikát jelenti. Ennek bizonyítását az olvasóra hagyjuk.